

## مقیاس فعال سازی رفتاری برای افسردگی: ویژگی های روان سنجی و تحلیل عاملی تأییدی نسخه ایرانی

ابوالفضل محمدی<sup>۱</sup>، مهدی امیری<sup>۲</sup>

### Behavioral Activation for Depression Scale: Psychometric Properties and Confirmatory Factor Analysis for Persian Version

Abolfazl Mohammadi\*, Mehdi Amiri<sup>a</sup>

#### Abstract

**Objectives:** The present study was carried out in order to validate the Persian version of Behavioral Activation for Depression Scale (BADS) the students population.

**Method:** 370 students of Tehran and Meshed's (in North-East of Tehran) Ferdowsi Universities completed BADS and Depression Anxiety Stress Scale (DASS). Confirmatory factor analysis was used to assess validity. Also, Pearson correlation test was used for concurrent validity within BADS and DASS subscales. **Results:** Confirmatory factor analysis confirmed the fitness of structural factor of BADS. Furthermore, a negative significant correlation with the activation subscale; and a positive significant correlation of avoidance/mental rumination, education/job deterioration, and social harm with depression, anxiety and stress subscales was found, which indicates a favorable concurrent validity for this scale. **Conclusion:** This study confirmed the four-factors twenty five-items structure of BADS. The four factors of this scale (i.e. Activation, Avoidant/ Rumination, Work/ School Impairment and Social Impairment) were confirmed.

**Key words:** Behavioral Activation Scale; Depression; Confirmatory Factors Analysis

[Received: 10 March 2009; Accepted: 9 June 2009]

#### چکیده

**هدف:** پژوهش حاضر با هدف اعتباریابی نسخه فارسی مقیاس فعال سازی رفتاری برای درمان افسردگی (BADS) در جمعیت دانشجویی انجام شده است. **روش:** ۳۷۰ نفر از دانشجویان دانشگاه تهران و دانشگاه فردوسی مشهد به کمک مقیاس فعال سازی رفتاری برای درمان افسردگی و مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس (DASS) آزمون شدند. برای محاسبه روایی سازه مقیاس از تحلیل عاملی تأییدی بهره گرفته شد. هم چنین بررسی روایی همگرایی مقیاس فعال سازی، به کمک ضریب همبستگی بین زیرمقیاس های BADS و زیرمقیاس های اضطراب، افسردگی و استرس انجام شد. **یافته ها:** تحلیل عاملی تأییدی، برازش ساختار چهار عاملی BADS را تأیید کرد. هم چنین همبستگی معنی دار و منفی با عامل فعال سازی و همبستگی مثبت و معنی دار در سه عامل اجتناب/نشخوار فکری، افت شغلی/تحصیلی و آسیب اجتماعی با زیرمقیاس های افسردگی، اضطراب و استرس به دست آمد که نشان دهنده روایی همگرایی مطلوب این مقیاس است. **نتیجه گیری:** پژوهش حاضر ساختار چهار عاملی ۲۵ گویه ای BADS را تأیید کرد. چهار عامل این مقیاس (فعال سازی، اجتناب/نشخوار فکری، افت شغلی/تحصیلی و آسیب اجتماعی) مورد تأیید قرار گرفتند.

**کلیدواژه:** مقیاس فعال سازی رفتاری برای درمان افسردگی؛ افسردگی؛ تحلیل عاملی تأییدی؛ روان سنجی

[دریافت مقاله: ۱۳۸۷/۱۲/۱۹؛ پذیرش مقاله: ۱۳۸۸/۳/۱۹]

<sup>۱</sup> دانشجوی دوره دکترای روانشناسی بالینی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی- درمانی ایران. تهران، خیابان ستارخان، خیابان نیایش، خیابان شهید منصوری، انستیتو روانپزشکی تهران، مرکز تحقیقات بهداشت روان. دورنگار: ۰۲۱-۶۶۵۰۶۸۵۳ (نویسنده مسئول) E-mail: amohammadi@stu.iuums.ac.ir; <sup>۲</sup> دانشجوی دوره دکترای روانشناسی بالینی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، گروه روانشناسی بالینی.

\* Corresponding author: Postgraduate student in Clinical Psychology, Iran University of Medical Sciences. Tehran Psychiatric Institute and Mental Health Research Centre, Shahid Mansoori Alley, Niayesh St., Sattarkhan Ave., Tehran, Iran, IR. Fax: +9821-66506853. E-mail: amohammadi@stu.iuums.ac.ir; <sup>a</sup> Postgraduate student in Clinical Psychology, Welfare and Rehabilitation Sciences University.

## مقدمه

فعال‌سازی رفتاری در درمان افسردگی تاریخچه‌ای طولانی دارد. نخستین بار لوینسون<sup>۱</sup> (۱۹۷۴) افسردگی را پیامد نارسایی، کاهش یا سطوح پایین تقویت مثبت وابسته به پاسخ<sup>۲</sup> (PCPR) تعریف کرد. لوینسون از راهبردهای فعال‌سازی ساده‌ای مانند برنامه‌ریزی فعالیت‌های خوشایند برای افزایش میزان PCPR بهره گرفت. از آن پس تا کنون رفتاردرمانی افسردگی، تحولات گسترده‌ای داشته است. در سال‌های اخیر، دو راهبرد رفتاری با عنوان: فعال‌سازی رفتاری<sup>۳</sup> (BA) (مارتل<sup>۴</sup>، ادیس<sup>۵</sup> و جیکوبسون<sup>۶</sup>، ۲۰۰۱) و فعال‌سازی رفتاری برای درمان افسردگی<sup>۷</sup> (BATD) (لیجیوز<sup>۸</sup>، هوپکو<sup>۹</sup> و هوپکو، ۲۰۰۱) به کار برده شده است. هر دو شیوه مراجعان را برای جستجوی تقویت‌های مثبت برمی‌انگیزند، اما تفاوت آن با نسخه‌های پیشین رفتاردرمانی در این است که این شیوه‌ها، کارکردگراتر<sup>۱۰</sup> و فردویژه‌تر<sup>۱۱</sup> از شیوه‌های قدیمی هستند. برای نمونه، شیوه‌های نوین رفتاردرمانی (BA و BATD) به همه افراد افسرده توصیه نمی‌کنند که باید در فعالیت‌های خوشایند بیشتری شرکت کنند، بلکه این شیوه‌ها بر ارزیابی عینی هدف‌های مراجع و کارکرد کنونی او تأکید دارند تا بتوانند مجموعه‌ای از هدف‌های فعال‌سازی را برای هر مراجع تعیین کنند (کانتر<sup>۱۲</sup>، کالانگان<sup>۱۳</sup>، لندس<sup>۱۴</sup>، بوش<sup>۱۵</sup> و براون<sup>۱۶</sup>، ۲۰۰۴).

تا کنون پژوهش‌های زیادی برای ارزیابی اثربخشی فعال‌سازی رفتاری در درمان افسردگی انجام شده است (برای نمونه، دیمیچان<sup>۱۷</sup> و همکاران، ۲۰۰۶؛ دابسون<sup>۱۸</sup> و همکاران، ۲۰۰۸؛ پورتر<sup>۱۹</sup>، اسپاتس<sup>۲۰</sup> و اسمیتان<sup>۲۱</sup>، ۲۰۰۴). فراتحلیل در زمینه درمان فعال‌سازی (کوچیپرس<sup>۲۲</sup>، ون‌استراتن<sup>۲۳</sup> و وارمردام<sup>۲۴</sup>، ۲۰۰۷) نشان داده است که فعال‌سازی رفتاری به اندازه سایر درمان‌های شناخته‌شده در درمان افسردگی اثربخش است. اخیراً فعال‌سازی رفتاری در درمان گروه‌های گوناگون بیماران افسرده به کار رفته است (کانتر و میولیک<sup>۲۵</sup>، ۲۰۰۷).

در درمان فعال‌سازی رفتاری به توابع رفتار، نقش محرک‌های کنترل‌کننده رفتار، و رفتارهای پرهیز و گریز در افسردگی توجه می‌شود. متغیرهای اصلی که در درمان‌های فعال‌سازی رفتاری ارزیابی می‌شوند عبارتند از میزان پرهیز و فعال‌شدن مراجعان در دوره درمان. به این منظور مقیاس فعال‌سازی رفتاری برای درمان افسردگی<sup>۲۶</sup> (BATDS) (کانتر و همکاران، ۲۰۰۶) ساخته شده است. به دلیل نبود ابزار اختصاصی برای ارزیابی شاخص‌های مورد نظر (فعال‌سازی و پرهیز) در درمان فعال‌سازی رفتاری، کانتر و همکاران (۲۰۰۶)

بر پایه راهنمای درمانی BA و ابزارهای مشابه به طراحی مقیاسی برای این شاخص‌ها پرداختند. مقیاس پرهیز شناختی-رفتاری<sup>۲۷</sup> (CBAS) (آنتبریت<sup>۲۸</sup> و دابسون، ۲۰۰۴) یکی از این ابزارها بود اما چون هیچ یک از این ابزارها به‌طور کامل متناسب با مفاهیم BA نبودند، مقیاس فعال‌سازی رفتاری برای افسردگی<sup>۲۹</sup> (BADS) برای این سنجش ساخته شد.

کانتر، مولیک، بوش، برلین<sup>۳۰</sup> و مارتل (۲۰۰۶) طی دو بررسی به تهیه و ارزیابی ویژگی‌های روان‌سنجی BADS پرداختند. در بررسی اول، ۵۵ گویه انتخاب و در یک نمونه ۳۹۱ نفری از جمعیت غیربالینی دانشجویان کارشناسی در دانشگاه گونزاگا<sup>۳۱</sup> و دانشگاه ویسکانسین - میلواکی<sup>۳۲</sup> اجرا و تحلیل عاملی اکتشافی برای تعیین ساختار عاملی به کار برده شد. آنان پرسش‌نامه افسردگی بک<sup>۳۳</sup> (BDI) (بک<sup>۳۴</sup>، وارد<sup>۳۵</sup>، مندلسون<sup>۳۶</sup>، ماک<sup>۳۷</sup> و ارباف<sup>۳۸</sup>، ۱۹۶۱)، پرسش‌نامه اضطراب بک<sup>۳۹</sup> (BAI) (بک، اپستین<sup>۴۰</sup>، براون و ستیر<sup>۴۱</sup>، ۱۹۸۸) و برنامه وقایع میان‌فردی<sup>۴۲</sup> (IES) (یانگرن<sup>۴۳</sup> و لوینسون، ۱۹۸۰) را نیز برای تعیین اعتبار سازه به کار بردند. بر پایه بررسی کانتر و همکاران (۲۰۰۶) پنج عامل اولیه به دست آمد. عامل اول فعال‌سازی رفتاری نام گرفت. این عامل معرف فعال‌سازی هدفمند و متمرکز و انجام فعالیت‌های برنامه‌ریزی شده است. عامل دوم (پرهیز / نشخوار) نمایانگر دوری‌گزیدن از حالت‌های هیجانی منفی و درگیری در نشخوارهای فکری به جای حل مسئله فعال است. عامل سوم، آسیب شغلی / تحصیلی

- 1- Lewinsohn
- 2- Response Contingent Positive Reinforcement
- 3- Behavioral Activation
- 4- Martell
- 5- Addis
- 6- Jacobson
- 7- Behavioral Activation Treatment for Depression
- 8- Lejuez
- 9- Hopko
- 10- functional
- 11- idiographic
- 12- Kanter
- 13- Callaghan
- 14- Landes
- 15- Busch
- 16- Brown
- 17- Dimidjian
- 18- Dobson
- 19- Porter
- 20- Spates
- 21- Smithan
- 22- Cuijpers
- 23- van Straten
- 24- Warmerdam
- 25- Mulick
- 26- Behavioral Activation for Treatment of Depression Scale
- 27- Cognitive-Behavioral Avoidance Scale
- 28- Ottenbreit
- 29- Behavioral Activation for Depression Scale
- 30- Berlin
- 31- Gonzaga
- 32- Wisconsin- Milwaukee
- 33- Beck Depression Inventory
- 34- Beck
- 35- Ward
- 36- Mendelsohn
- 37- Mock
- 38- Erbaugh
- 39- Beck Anxiety Inventory
- 40- Epstein
- 41- Steer
- 42- Interpersonal Events Schedule
- 43- Youngern

از آنجا که نیاز به ابزاری برای ارزیابی نتایج درمان که متناسب با مؤلفه‌ها و مفاهیم زیربنایی این شیوه درمانی باشد ضروری به نظر می‌رسید و در ایران نیز پژوهش‌های چندی در زمینه اثربخشی فعال‌سازی رفتاری انجام شده است (برای نمونه، جلیلی، ۱۳۸۵؛ گودرزی، ۱۳۸۵؛ امیری، ۱۳۸۶)، پژوهش حاضر برای اعتباریابی نسخه فارسی BADS در نمونه دانشجویی انجام شد. هدف اصلی پژوهش حاضر بررسی همسانی درونی و ساختار عاملی BADS در دانشجویان فارسی‌زبان بود.

## روش

شرکت کنندگان در این پژوهش ۳۷۰ نفر (۱۳۴ مرد و ۲۳۶ زن) از دانشجویان دانشگاه تهران (۱۹۲ نفر) و دانشگاه فردوسی مشهد (۱۷۸ نفر) بودند. میانگین سن آنها ۲۱/۸۶ سال (انحراف معیار ۲/۹۲) بود. ۸۸/۶٪ از این افراد مجرد و ۵۴/۱٪ آنها غیربومی بودند. این افراد به شیوه در دسترس انتخاب شدند. از افراد انتخاب‌شده درخواست می‌شد تا پس از خواندن و تکمیل فرم رضایت‌نامه به پرسش‌نامه‌ها پاسخ دهند. داده‌ها به کمک ابزارهای زیر گردآوری شدند:

**مقیاس فعال‌سازی رفتاری برای افسردگی (BADS)** (کانتز و همکاران، ۲۰۰۶) یک مقیاس خودگزارشی است که دارای ۲۵ گویه و چهار زیرمقیاس به شرح زیر است: فعال‌سازی، اجتناب/نشخوار فکری، افت تحصیلی/شغلی و آسیب اجتماعی. آزمودنی در یک مقیاس هفت‌گزینه‌ای از صفر (هرگز) تا شش (کاملاً) به هر یک از گویه‌ها پاسخ می‌دهد. برای نمره‌گذاری BADS، گویه‌های هر چهار زیرمقیاس به جز مقیاس فعال‌سازی به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند، اما برای نمره‌گذاری زیرمقیاس‌ها به صورت جداگانه، نیاز به معکوس کردن نمرات گویه‌ها نیست. این تفاوت در نمره‌گذاری BADS و زیرمقیاس‌های آن باعث می‌شود تا مقیاس کل و زیرمقیاس‌ها معرف نام خود باشند؛ به این صورت که نمرات بالا در مقیاس کل معرف فعال‌سازی بالا و نمرات بالا در زیرمقیاس‌ها نشانگر افزایش سطح فعالیت در زیرمقیاس‌ها هستند.

برای بهره‌گیری از این ابزار در پژوهش حاضر پس از دریافت موافقت سازنده آن (دکتر جاناتان کانتز) مقیاس به

است که به پیامدهای فعال‌نبودن و انفعال در فعالیت‌های کاری و تحصیلی اشاره دارد. عامل چهارم نیز آسیب اجتماعی نام گرفت که دربرگیرنده پیامدهای انزوا و انفعال اجتماعی ناشی از افسردگی است. عامل پنجم از فهرست عامل‌ها کنار گذاشته شد، زیرا ناهمگنی<sup>۱</sup> گویه‌ها مانع از این می‌شد که عامل پنجم را عامل مستقلی به‌شمار آورد. در نتیجه ۲۹ گویه برای چهار عامل باقی ماند.

بررسی اول همسانی درونی بالایی برای کل مقیاس ( $\alpha=0.79$ ) و زیرمقیاس‌ها ( $\alpha=0.78-0.87$ ) به‌دست داد. افزون بر این روایی سازه برای BADS اولیه، همبستگی معنی‌داری با BDI ( $0.70$ )، BAI ( $0.19$ )، و IES ( $0.40$ ) به‌دست آورد. اما بررسی دوم (کانتز و همکاران، ۲۰۰۶) برای تأیید ساختار عاملی به‌دست آمده و تعیین ویژگی‌برازندگی<sup>۲</sup> فرم ۲۹ گویه‌ای BADS انجام شد. افزون بر این، در بررسی دوم، پایایی به روش بازآزمایی و روایی سازه سنجیده شد. در هنگام اجرای آزمون ۳۱۹ نفر و در هنگام بازآزمایی ۲۱۲ نفر در بررسی شرکت نمودند. بر پایه تحلیل عاملی انجام‌شده چهار گویه به دلیل مشترک‌نبودن واریانس (سه گویه) و مشکل تفسیری (یک گویه) از BADS کنار گذاشته شدند. بنابراین ۲۵ گویه به‌عنوان گویه‌های نهایی تحلیل شدند. در چهار عامل به‌دست آمده، برازش خوبی دیده شد. تحلیل عاملی تأییدی پس از حذف چهار گویه نتایج زیر را به‌دست داد:  $p<0.01$ ،  $\chi^2_{df=271}=677.54$ ،  $SB^3$ ،  $RMSEA=0.07$ ؛ فاصله اطمینان ۹۰٪ برابر با  $0.07-0.063$ ؛  $CFI=0.94$ ؛  $NNFT=0.93$ ؛  $CFI=0.94$ ).

در محاسبه همسانی درونی برای BADS نهایی آلفای  $0.87$  به‌دست آمد و ضریب همسانی درونی برای زیرمقیاس‌های فعال‌سازی (۷ گویه)  $\alpha=0.85$ ؛ اجتناب/نشخوار (۸ گویه)  $\alpha=0.86$ ؛ افت تحصیلی/تحصیلی (۵ گویه)  $\alpha=0.76$  و اختلال عملکرد اجتماعی (۵ گویه)  $\alpha=0.82$  گزارش شده است (کانتز و همکاران، ۲۰۰۸). روایی سازه نیز همبستگی معنی‌داری با BDI داشت ( $0.67$ ). همبستگی این ابزارها با زیرمقیاس‌های BADS نیز معنی‌دار بود. وزن بارهای عاملی در تحلیل عاملی تأییدی برای چهار زیرمقیاس فعال‌سازی (دامنه  $0.62$  تا  $0.76$ )، اجتناب ( $0.61$  تا  $0.74$ )، افت تحصیلی/تحصیلی ( $0.49$  تا  $0.76$ ) و آسیب اجتماعی ( $0.50$  تا  $0.79$ ) به‌دست آمد. اخیراً BADS در یک نمونه ۱۹۳ نفری با علائم افسردگی اجرا شده و شاخص‌های روان‌سنجی و ساختار عاملی آن برای به‌کارگیری در نتایج درمان افسردگی تأیید گردیدند (کانتز، واش<sup>۴</sup>، بوش و سدوی<sup>۵</sup>، ۲۰۰۹).

1- heterogeneity 2- goodness of fit  
3- Satarra-Bentler Scale  $\chi^2$   
4- Root Mean Square Error of Approximation  
5- Non-Normed Fit Index 6- Comparative Fit Index  
7- Rusch 8- Sedivy

زبان فارسی برگردانده شد، نسخه برگردانده شده به وسیله یک فرد مسلط به دو زبان، به انگلیسی برگردانده شد و مطابقت دو نسخه توسط دو متخصص روانشناسی بالینی بررسی شد. نسخه فارسی BADS در پیوست ۱ آمده است.

**مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس<sup>۱</sup> (DASS)** توسط لویباند<sup>۲</sup> و لویباند (۱۹۹۵) ساخته شده است. ضریب آلفای کرونباخ برای این مقیاس در یک نمونه هنجاری ۷۱۷ نفری به شرح زیر گزارش شده است: افسردگی ۰/۸۱، اضطراب ۰/۷۳ و استرس ۰/۸۱ (همان‌جا)، ضریب آلفای کرونباخ برای این مقیاس در یک نمونه ۴۰۰ نفری از جمعیت عمومی شهر مشهد برای افسردگی ۰/۷۰، اضطراب ۰/۶۶ و استرس ۰/۷۶ گزارش شده است (صاحبی، میرعبداللهی و سالاری، ۱۳۸۰). هم‌چنین ضریب همبستگی پرسش‌نامه افسردگی بک، مقیاس استرس ادراک‌شده<sup>۳</sup> (PSS) و مقیاس اضطراب زونگ<sup>۴</sup> با خرده‌مقیاس‌های این آزمون به ترتیب برای افسردگی ۰/۶۶، استرس ۰/۴۹ و اضطراب ۰/۶۷ به دست آمده است (همان‌جا). مقادیر آلفای کرونباخ در پژوهش حاضر برای کل مقیاس ۰/۹۳ و برای زیرمقیاس‌های افسردگی، اضطراب و استرس به ترتیب ۰/۸۵، ۰/۸۲ و ۰/۸۶ به دست آمد.

برای تأیید ساختار عاملی BADS تحلیل عاملی تأییدی انجام شد. تحلیل عاملی تأییدی در پی پاسخ به این پرسش است که روابط مفروض یا پیش‌بینی شده بین متغیرها تا چه اندازه با روابط موجود در داده‌های واقعی مشاهده شده هم‌خوان است؟ اگر دو ماتریس همبستگی (ماتریس همبستگی مفروض یا پیشنهاد شده و ماتریس همبستگی به دست آمده از داده‌های واقعی) با یکدیگر همسان باشند، الگوی پیشنهاد شده تبیین معتبری برای روابط مفروض خواهد بود (میرز<sup>۵</sup>، گامست<sup>۶</sup> و گوارینو<sup>۷</sup>، ۲۰۰۶). این پژوهش به بررسی متغیرهای تشکیل‌دهنده BADS می‌پردازد. الگوی

چهار عاملی مفروض این پرسش‌نامه به کمک نسخه ۸/۵۴ نرم‌افزار لیزرل<sup>۸</sup> آزمون گردید. این الگو با هشت شاخص برازندگی تحلیل شد.

تحلیل داده‌های پژوهش به کمک آزمون‌های همبستگی و تحلیل عاملی و با بهره‌گیری از نسخه ۸/۵۴ نرم‌افزار لیزرل انجام شد.

لوهلین<sup>۹</sup> (۲۰۰۴) این معیارها را برای برازندگی شاخص جذر برآورد واریانس خطای تقریب (RMSEA) پیشنهاد کرد که کوچک‌تر از ۰/۰۸، نشان‌گر برازندگی خوب، ۰/۰۸ تا ۰/۱، نشانگر برازندگی قابل قبول و مقادیر بزرگتر از ۰/۱ نیز نشانگر برازندگی ضعیف باشند. بنابراین مقادیر نزدیک‌تر به صفر، نشانگر بیشترین برازندگی هستند.

### یافته‌ها

میانگین نمرات برای چهار زیرمقیاس و نمره کل زنان و مردان برای پژوهش حاضر در **جدول ۱** آمده است. تفاوت میان میانگین‌ها در دو جنس بر پایه آزمون t برای گروه‌های مستقل در هیچ‌یک از زیرمقیاس‌ها معنی‌دار نبود.

نتایج به دست آمده از تحلیل عاملی تأییدی به کمک هر هشت شاخص برازندگی گویای تأیید ساختار چهارعاملی BADS است. نمره آزمون خی‌دو و جذر برآورد واریانس خطای تقریب (RMSEA)، شاخص‌های برازندگی مطلق<sup>۱۰</sup> هستند. از آن‌جا که پژوهشگر برازندگی را پیش‌بینی می‌کند (و نه تفاوت را)، آزمون خی‌دو غیرمعنی‌دار، مطلوب است. در این آزمون هر چه حجم نمونه افزایش یابد، توان آزمون هم افزایش می‌یابد؛ بنابراین در نمونه‌های بیشتر از ۲۰۰ نفر، اگر آزمون خی‌دو معنی‌دار باشد، با وجود تفاوت ناچیز، برازندگی الگو ضعیف اعلام می‌شود. با توجه به این ملاحظات، الگویی که در آن مقدار خی‌دو کمتر باشد، ترجیح داده می‌شود.

**جدول ۱- میانگین و انحراف معیار نمره کل و زیرمقیاس‌های BADS در زنان (n=۲۳۶) و مردان (n=۱۳۴)**

میانگین (انحراف معیار)		
کل	مردان	زنان
نمره کل	(۲۱/۱۷) ۸۴/۲۵	(۲۱/۱۶) ۸۳/۰۷
فعال‌سازی	(۷/۹۹) ۲۲/۷۴	(۷/۹) ۲۲/۶۹
اجتناب/نشخوار فکری	(۸/۳۴) ۲۵/۵۴	(۸/۰۷) ۲۶/۵
افت شغلی/تحصیلی	(۶/۶) ۱۲/۵۵	(۶/۷۹) ۱۲/۹۳
آسب اجتماعی	(۶/۳۱) ۸/۳۹	(۶/۳۶) ۸/۱۹

تفاوت بین دو جنس در هیچ‌یک از متغیرها معنی‌دار نیست.

1- Depression, Anxiety, Stress Scale

2- Lovibond

3- Perceived Stress Scale

5- Meyers

7- Guarino

9- Loehlin

4- Zung Anxiety Scale

6- Gamst

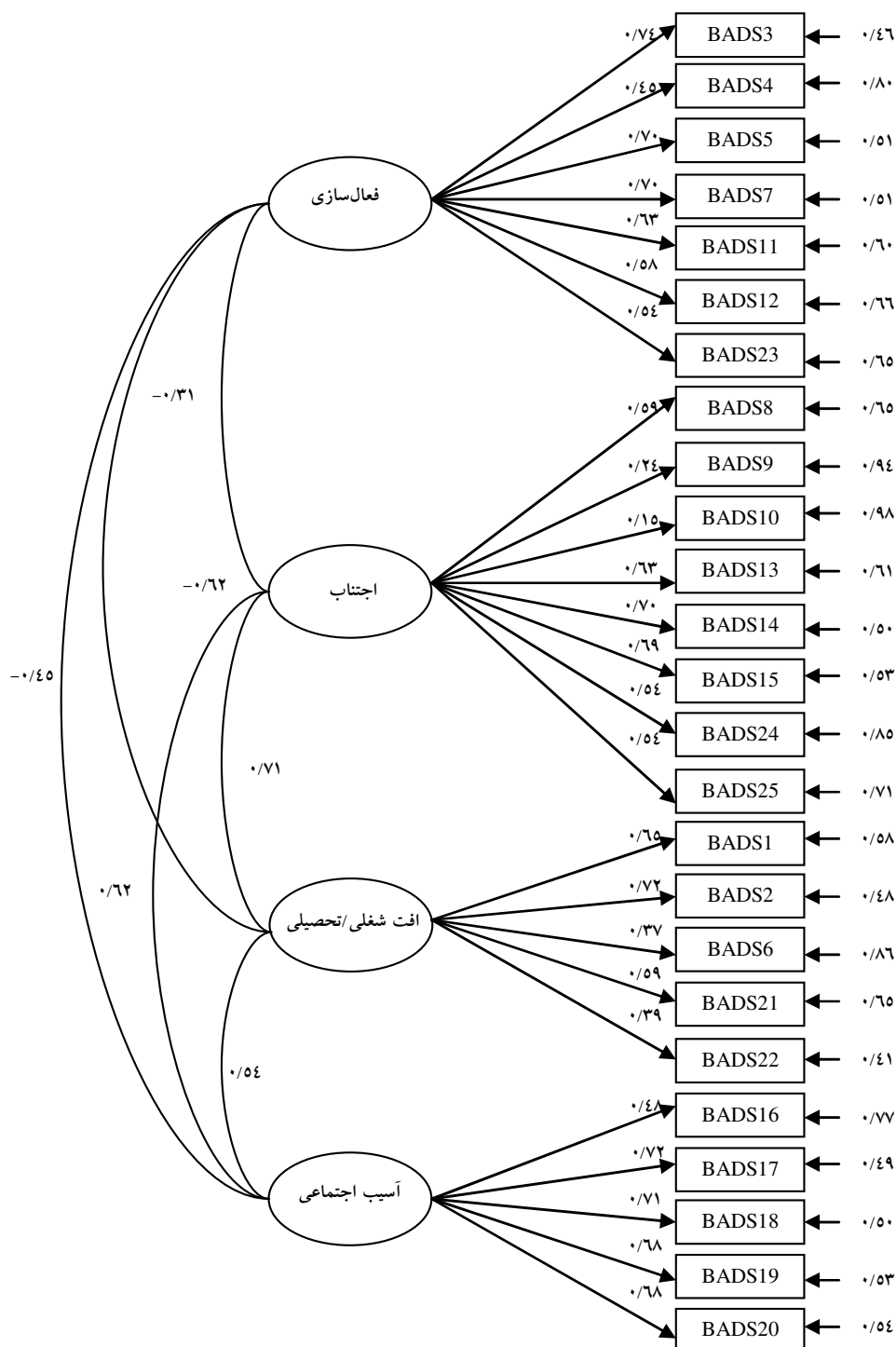
8- LISREL

10- absolute fit measures

۰/۰۷۵ به دست آمد که گویای برازندگی خوب ساختار چهار عاملی با داده‌ها است.

طرح ساختاری BADS به همراه کلیه گویه‌ها، خرده‌مقیاس‌ها و نمره کل در شکل ۱ آمده است. با توجه به نتایج تحلیل عاملی تأییدی، که تأییدکننده ساختار چهار عاملی BADS است، این الگو برای کاربرد در جمعیت ایرانی برگزیده شده و تحلیل‌های آماری دیگر نیز بر روی این چهار عامل انجام شد.

در این پژوهش مقدار آزمون خی دو در ساختار چهار عاملی، ۸۲۶/۰۴ به دست آمد ( $p < ۰/۰۰۱$ ;  $df=۲۶۹$ ). شاخص دیگری که برای از میان برداشتن این محدودیت آماره خی دو، معرفی شد، شاخص  $\chi^2/df$  است که اگر کوچک‌تر از ۳ باشد، نشانگر برازندگی الگو است (میرز و همکاران، ۲۰۰۶). در این پژوهش مقدار  $\chi^2/df$  ۳ است که نشانگر برازندگی الگوی چهار عاملی BADS می‌باشد. در این پژوهش، مقدار RMSEA،



شکل ۱- تحلیل عاملی تأییدی مقیاس فعال‌سازی رفتاری برای درمان افسردگی (N=۳۷۰)

جدول ۲ - همبستگی بین زیرمقیاس‌ها در مقیاس فعال‌سازی رفتاری برای درمان افسردگی (N=۳۷۰)

زیرمقیاس‌ها	نمره کل	فعال‌سازی	اجتناب/نشخوار	افت شغلی/تحصیلی
فعال‌سازی	۰/۶۵**	-		
اجتناب/نشخوار	۰/۷۳**	۰/۱۳*	-	
افت شغلی/تحصیلی	۰/۸۱**	۰/۴۹**	۰/۵۱**	-
آسیب اجتماعی	۰/۷۱**	۰/۳**	۰/۴۳**	۰/۴۶**

\* p&lt;۰/۰۵; \*\*p&lt;۰/۰۱

## بحث

این پژوهش ساختار عاملی BADS را در نمونه دانشجویان ایرانی مورد تأیید قرار داد. اغلب گویه‌ها از همسانی بالایی برخوردار بودند. کانتر و همکاران (۲۰۰۹) برای گویه شش پایین‌ترین همبستگی را گزارش نمودند. در نسخه فارسی نیز همین نتیجه به دست آمد. به نظر می‌رسد افزون بر گویه شش، در نسخه فارسی بایستی اصلاحاتی در گویه‌های ۱۰ و ۱۱ نیز انجام شود.

این بررسی روایی همگرایی BADS با مقیاس اضطراب، افسردگی و استرس را تأیید نمود. بین متغیر فعال‌سازی و متغیرهای اضطراب، افسردگی و استرس همبستگی معنی‌دار و منفی (بین ۰/۷۲- تا ۰/۵۶-) به دست آمد. در صورتی که این رابطه بر روی زیرمقیاس‌ها ارزیابی شود، به جز زیرمقیاس فعال‌سازی، سایر زیرمقیاس‌ها رابطه معنی‌دار و مثبت با زیرمقیاس‌های DASS خواهند داشت. بر خلاف نمره کل که در آن نمره‌های هر چهار عامل به استثنای زیرمقیاس فعال‌سازی به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند، زیرمقیاس‌ها به صورت مستقیم نمره‌گذاری می‌گردند.

همبستگی بالا و معنی‌دار نمره کل و عامل‌های BADS با زیرمقیاس اضطراب DASS می‌تواند از نظر آسیب‌شناسی روانی و درمان‌داری اهمیت باشد. تمام عامل‌ها افزون بر افسردگی، با اضطراب نیز همبستگی بالایی داشتند. همبودی اضطراب و افسردگی در بررسی‌های گوناگون در طول عمر ۵۰٪ تا ۹۰٪ گزارش شده است (دوزوآ<sup>۱</sup> و وسترا<sup>۲</sup>، ۲۰۰۴). به نظر می‌رسد این دو اختلال از نظر سبب‌شناسی به هم نزدیک باشند. افزون بر این در سال‌های اخیر به نقش اجتناب و فعال‌سازی در این دو اختلال توجه ویژه‌ای شده (دوزوآ، دابسون و وسترا، ۲۰۰۴) و بر درمان‌های دارویی و

همبستگی بین زیرمقیاس‌های BADS و نمره کل در دامنه ۰/۶۵ تا ۰/۸۱ قرار داشت (جدول ۲). بین زیرمقیاس‌های اجتناب، آسیب اجتماعی و افت شغلی/تحصیلی و نمره کل همبستگی منفی و بین مقیاس‌های فعال‌سازی و نمره کل همبستگی مثبت دیده شد.

محاسبه همسانی درونی برای BADS در پژوهش حاضر آلفای ۰/۸۵ را به دست داد. همسانی درونی برای زیرمقیاس‌های فعال‌سازی ۰/۸۲، اجتناب/نشخوار ۰/۷۴، افت شغلی/تحصیلی ۰/۷۶ و اختلال عملکرد اجتماعی ۰/۸۹ به دست آمد.

برای محاسبه روایی همگرایی BADS از آزمون همبستگی پیرسون بهره گرفته شد. آزمون DASS به عنوان معیار روایی همگرا بر روی آزمودنی‌ها اجرا شد (جدول ۳). همان گونه که جدول نشان می‌دهد همبستگی BADS و زیرمقیاس‌های (فعال‌سازی، اجتناب، افت شغلی/تحصیلی و آسیب اجتماعی) آن با مقیاس DASS و زیرمقیاس‌های آن معنی‌دار و مثبت بود. سایر زیرمقیاس‌ها همبستگی منفی و معنی‌دار داشتند.

جدول ۳- همبستگی بین زیرمقیاس‌های فعال‌سازی رفتاری برای درمان افسردگی (BADS) و مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس (DASS)

	DASS				BADS
	نمره کل	افسردگی	اضطراب	استرس	
نمره کل	۰/۷۲	۰/۶۳	۰/۵۷	۰/۶۸	
فعال‌سازی	۰/۴۱	۰/۴۳	۰/۲۷	۰/۳۶	
اجتناب	۰/۵۵	۰/۴۱	۰/۴۶	۰/۵۸	
افت شغلی/تحصیلی	۰/۵۴	۰/۴۶	۰/۴۶	۰/۵۲	
آسیب اجتماعی	۰/۶۱	۰/۵۵	۰/۵۲	۰/۵۳	

می‌رسد دو مقیاس BADS یعنی آسیب شغلی/تحصیلی و آسیب اجتماعی برای ارزیابی این شاخص در درمان‌های افسردگی و به‌ویژه در BA سودمند است. تأیید یا رد این فرضیه نیاز به پژوهش‌های بیشتری دارد.

اعتباریابی BADS در پژوهش حاضر، در جمعیت دانشجویی و صرفاً بر پایه نمونه انتخاب‌شده از دو دانشگاه کشور انجام شد. بنابراین تعمیم یافته‌ها و کاربرد ابزار در جمعیت‌های دیگر باید با احتیاط انجام شود. پیشنهاد می‌شود اعتباریابی ابزار در جمعیت‌های دیگر به‌ویژه در جمعیت بالینی انجام شود.

[بنا به اظهار نویسنده مسئول مقاله، حمایت مالی از پژوهش و تعارض منافع وجود نداشته است.]

روان‌شناختی این اختلال‌ها نیز تأثیر گذاشته است. از این رو می‌توان گفت که کاربرد این ابزار یا دیگر ابزارهایی که میزان فعال‌سازی را ارزیابی می‌کنند در زمینه پژوهش و ارزیابی دستاوردهای درمان اضطراب نیز سودمند خواهد بود. با این وجود، این فرضیه نیازمند انجام پژوهش‌های بیشتری است.

یک فرض مهم در فعال‌سازی رفتاری این است که با تغییر در میزان فعالیت فرد، افسردگی تعدیل می‌شود. از این رو کانتر و همکاران (۲۰۰۴) بر این باورند که به‌کارگیری این ابزار می‌تواند وسیله‌ای برای آزمون این فرضیه فراهم کند. کافمن<sup>۱</sup>، مارتل، دیمیجان، گالوپ<sup>۲</sup> و هولون<sup>۳</sup> (۲۰۰۷) دریافتند بهره‌گیری از BA برای مراجعانی که مشکلات و آسیب‌های کارکردی بیشتری با گروه‌های حمایتی دارند، نسبت به شناخت درمانی دستاوردهای بهتری به‌بار می‌آورد. به‌نظر

#### پیوست ۱- مقیاس فعال‌سازی برای افسردگی (BADS)

دستورالعمل: لطفاً جملات زیر را به دقت بخوانید و دور عددی که به بهترین وجه، توصیف‌کننده وضعیت شما از هفته قبل تا امروز بوده است، خط بکشید.

(هرگز) ۰ ..... ۱ ..... ۲ ..... ۳ ..... ۴ ..... ۵ ..... ۶ (کاملاً)

- ۱- با این که کار داشتم زمان زیادی در رختخواب می‌ماندم.
- ۲- کارهایی داشتم که باید انجام می‌دادم ولی انجام نادم.
- ۳- از تعداد و نوع کارهایی که انجام داده‌ام، راضی‌ام.
- ۴- درگیر فعالیت‌های گسترده و متنوعی بودم.
- ۵- انتخاب من در مورد نوع فعالیت‌ها و موقعیت‌هایی که در آن قرار می‌گرفتم، درست بود.
- ۶- فعال بودم ولی به هیچ‌یک از اهدافم دست نیافتم.
- ۷- آدم فعالی بودم و به اهدافی که می‌خواستم، رسیدم.
- ۸- بیشتر در حال فرار یا اجتناب از امور ناخوشایند بودم.
- ۹- برای خلاص شدن از غم و دیگر احساسات ناخوشایند، کارهایی انجام دادم.
- ۱۰- سعی کردم به چیزهای خاصی فکر نکنم.
- ۱۱- کارهایی هر چند دشوار را انجام می‌دادم، چون که با اهداف بلندمدتم هم‌خوان بودند.
- ۱۲- کار سختی انجام دادم که به دشوار بودنش می‌ارزید.
- ۱۳- مدت زمان زیادی فکر درگیر مشکلاتم بود.
- ۱۴- دائماً به فکر پیدا کردن راه‌حلی برای مشکلم بودم اما هیچ‌یک را امتحان نکردم.
- ۱۵- بارها، زمان زیادی را به گذشته‌ام، افرادی که باعث رنجش شدند، اشتباهاتی که مرتکب شده‌ام و دیگر چیزهای بد زندگی گذشته‌ام صرف کردم.
- ۱۶- هیچ‌یک از دوستانم را ندیدم.
- ۱۷- حتی در کنار آشنایانم، گوشه‌گیر و آرام بودم.
- ۱۸- با وجود فرصت‌هایی که داشتم، اجتماعی و معاشرتی نبودم.
- ۱۹- با منفی‌بافی‌ام دیگران را از خودم راندم.
- ۲۰- کارهایی کردم تا روابطم را با دیگران قطع کنم.
- ۲۱- تنها به خاطر این که خیلی خسته بودم یا حس ادامه کار را نداشتم، سر کار یا دانشگاه نرفتم.
- ۲۲- چون به اندازه کافی فعال نبودم، کارها/ تکالیف/ وظایف/ مسؤولیت‌هایم را به‌خوبی انجام نادم.
- ۲۳- به فعالیت‌های روزانه‌ام نظم دادم.
- ۲۴- فقط به فعالیت‌هایی پرداختم که احساس‌های بد را از من دور می‌کردند.
- ۲۵- وقتی اطرافیانم احساس‌ها یا تجربیات منفی‌شان را بیان می‌کردند، احساس بدی به من دست می‌داد.

## منابع

- Dozois, D. J. A., & Westra, H. A. (2004). The nature of anxiety and depression: Implication for prevention. In, D. J. A. Dozois, & K. S. Dobson (Eds.), *The prevention of anxiety and depression: Theory, research, and practice* (pp. 9-41). Washington, DC: American Psychological Association.
- Dozois, D. J. A., Dobson, K. S., & Westra, H. A. (2004). The comorbidity of anxiety and depression, and the implication of the comorbidity for prevention. In, D. J. A. Dozois, & K. S. Dobson (Eds.), *The prevention of anxiety and depression: Theory, research, and practice* (pp. 182-261). Washington, DC: American Psychological Association.
- Kanter, J. W., & Mulick, P. (2007). *Basic science foundations and new applications of behavioral activation*. Proceedings of the Annual Meeting of the Association of Behavioral and Cognitive Therapies, Philadelphia, PA.
- Kanter, J. W., Callaghan, G. M., Landes, S. J., Busch, A. M., & Brown, K. R. (2004). Behavior analytic conceptualization and treatment of depression: Traditional models and recent advances. *The Behavior Analyst Today*, 5, 255-274.
- Kanter, J. W., Mulick, P. S., Busch, A. M., Berlin, K. S., & Martell, C. R. (2006). The Behavioral Activation for Depression Scale (BADS): Psychometric properties and factor structure. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 29, 191-202.
- Kanter, J. W., Rusch, L. C., Busch, A. M., & Sedivy, S. K. (2009). Validation of the behavioral activation for depression scale (BADS) in a community sample with elevated depressive symptoms. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 31, 36-42.
- Lejuez, C. W., Hopko, D. R., LePage, J., Hopko, S. D., & McNeil, D. W. (2001). A brief behavioral activation treatment for depression. *Cognitive and Behavioral Practice*, 8, 164-175.
- Lejuez, C., Hopko, D., & Hopko, S. (2001). A brief behavioral activation treatment for depression: Treatment manual. *Behavior Modification*, 25, 255-286.
- Lewinsohn, P. M. (1974). A behavioral approach to depression. In R. J. Friedman & M. M. Katz (Eds.), *The psychology of depression: Contemporary theory and research* (pp. 157-178). Washington, DC: Winston-Wiley.
- امیری، مهدی (۱۳۸۶). *اثربخشی درمان گروهی فعال‌سازی رفتاری در کاهش شدت علائم افسردگی و افزایش سلامت عمومی و کیفیت زندگی مداخله‌جویان مرکز اجتماع درمان‌مدار*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی، انستیتو روانپزشکی تهران.
- جلیلی، امیر (۱۳۸۵). *اثربخشی فعال‌سازی رفتاری گروهی در کاهش علائم افسردگی و تأثیر این درمان در کاهش تکرش‌های ناکارآمد*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی، انستیتو روانپزشکی تهران.
- گودرزی، ناصر (۱۳۸۵). *بررسی اثربخشی روش درمان فعال‌سازی رفتاری و قراردادی گروهی بر درمان اختلالات مصرف مواد افیونی*. پایان‌نامه دکترای روانشناسی سلامت. دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران.
- صاحبی، علی؛ میرعبداللهی، عفت‌السادات؛ سالاری، راضیه (۱۳۸۰). *هنجاریابی مقیاس اضطراب، افسردگی و استرس در دانشجویان دانشگاه فردوسی مشهد*. مشهد: انتشارات دانشگاه فردوسی.
- Beck, A. T., Epstein, N., Brown, G., & Steer, R. A. (1988). An inventory for measuring anxiety: Psychometric properties. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56, 893-897.
- Beck, A. T., Ward, C. H., Mendelson, M., Mock, J., & Erbaugh, J. (1961). An inventory for measuring depression. *Archives of General Psychiatry*, 4, 561-571.
- Coffman, S., Martell, C. R., Dimidjian, S., Gallop, R., & Hollon, S. D. (2007). Extreme non-response in cognitive therapy: Can behavioral activation succeed where cognitive therapy fails? *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 75, 531-541.
- Cuijpers, P., van Straten, A., & Warmerdam, L. (2007). Behavioral activation treatments of depression: A meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 27, 318-326.
- Dimidjian, S., Hollon, S. D., Dobson, K. S., Schmaling, K. B., Kohlenberg, R. J., & Addis, M. E. (2006). Randomized trial of behavioral activation, cognitive therapy, and antidepressant medication in the acute treatment of adults with major depression. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 74, 658-670.
- Dobson, K. S., Hollon, S. D., Dimidjian, S., Schmaling, K. B., Kohlenberg, R. J., Gallop, R. J., Rizvi, S. L., & Gollan, J. K. (2008). Randomized trial of behavioral activation, cognitive therapy, and antidepressant medication in the prevention of relapse and recurrence in major depression. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 76, 468, 477.



- Loehlin, J. C. (2004). *Latent variable models: An introduction to factor, path, and structural analysis* (4th. ed.). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Lovibond, S. M., & Lovibond, P. F. M. (1995). *Manual for the Depression Anxiety Stress Scales* (2nd. ed.). Sydney: Psychology Foundation.
- Martell, C. R., Addis, M. E., & Jacobson, N. S. (2001). *Depression in context: Strategies for guided action*. New York: Norton.
- Meyers, L. S., Gamst, G., & Guarino, A. J. (2006). *Applied multivariate research: Design and interpretation*. Thousand Oaks, CA: Sage Publication.
- Ottenbreit, N. D., & Dobson, K. S. (2004). Avoidance and depression: The construction of the Cognitive-Behavioral Avoidance Scale. *Behavior Research and Therapy*, 42, 293-313.
- Porter, J. F., Spates, C. R., & Smithan, S. (2004). Behavioral activation group therapy in public mental health settings: A pilot investigation. *Professional Psychology: Research and Practice*, 35, 297-301.
- Youngren, M. A., & Lewinsohn, P. M. (1980). The functional relationship between depressed and problematic interpersonal behavior. *Journal of Abnormal Psychology*, 89, 333-341.